

# Microsoft Zune: The Next iPod Killer?



Setelah Creative, Sony, dan Samsung mengeluarkan produk portable digital media player-nya untuk menyaingi iPod, kali ini giliran Microsoft unjuk gigi dengan produk portable digital media player-nya yang diberi nama Microsoft Zune.

Alexander Prajongo Haryo Jularso

**M**emang sudah tidak terbantahkan bahwa saat ini portable digital media player yang paling banyak dipakai dan dikenal dalam masyarakat adalah iPod. Namun saat ini beberapa produsen mulai serius di bidang portable digital media player. Beberapa produk yang saat ini bisa disejajarkan dengan iPod antara lain adalah Creative Zen Vision:M, Sony HMP-A1, dan Samsung Yepp YP-T8.

Pada September tahun ini, pasar Portable digital Media Player kembali diramaikan dengan produk baru dari Microsoft dengan produknya yang bernama Microsoft Zune. Produk tersebut diharapkan mampu mematahkan dominasi pasar yang sampai saat ini masih dipegang oleh iPod dengan rekor penjualan di atas 60 juta unit di seluruh dunia selama lima tahun. Namun tentunya, bukan pekerjaan yang mudah untuk bisa mengantikan iPod, di mana Apple selalu melakukan *upgrade-upgrade* secara kontinyu terhadap produk iPod-nya di pasaran. Sampai saat ini sudah terdapat 5 Generasi iPod dengan empat Varian yang berbeda.

## Sekilas Perjalanan iPod

Pionir yang memperkenalkan portable digital media player didunia adalah Apple dengan produk iPod-nya pada tahun 2001. Kala itu iPod generasi pertama (1G) muncul dengan kapasitas 5 GB dan 10 GB dengan jenis port koneksi yang masih menggunakan Firewire.

Selanjutnya pada Juli 2002, Apple kembali meluncurkan generasi kedua (2G) untuk iPod. Pada generasi ini tidak banyak ubahan yang dilakukan. Ubahan hanya dilakukan pada kapasitas penyimpanan sampai 20 GB dan adanya teknologi *touch sensitive wheel*.

Berikutnya pada April 2003, kembali Apple meluncurkan generasi ketiga (3G) dari iPod dengan hanya menambahkan fungsi *docking connector* dan *middle row buttons*. Port USB juga sudah disertakan pada generasi ini, namun hanya bisa digunakan sebatas untuk *synchronize* saja.

Pada tahun 2004, muncul Generasi berikutnya (4G) dari iPod di mana Apple mulai melirik ubahan layar yang tadinya *monochrome* menjadi berwarna. Pada generasi keempat

ini terdapat dua jenis iPod, yaitu dengan layar monochrome biasa dan layar berwarna yang kemudian dikenal dengan nama iPod Photo. Port konektor dengan jenis Firewire dan USB sudah bisa digunakan di sini, dan kapasitasnya juga bertambah sampai maksimal 60 GB.

Pada saat yang bersamaan, Apple mulai memperkenalkan varian dari iPod yang lain, yaitu iPod Mini di mana pada generasi pertamanya (1G). iPod mini hanya berkapasitas 4 GB, namun mempunyai bentuk yang lebih tipis jika dibandingkan dengan iPod standar, dan iPod mini mempunyai lima macam warna pilihan.

Kemudian pada Februari 2005 generasi kedua (2G) dari iPod mini hadir dengan kapasitas 4.6 GB. Beberapa hal yang ditambahkan adalah ketahanan baterai yang lebih lama dan dihilangkannya AC Adapter, sehingga Anda hanya bisa mengisi baterai lewat firewire atau USB port saja. Namun, sebelumnya pada Januari 2005 Apple mengeluarkan varian baru dari iPod yang disebut iPod Shuffle. Varian ini tidak memiliki layar dan *scroll wheel* dan berkapasitas hanya 512 MB dan 1 GB. Bentuk fisiknya hampir sama dengan USB flash disk, menunjukkan bahwa iPod shuffle bisa dibawa ke mana saja Anda suka.

Sukses dengan iPod mini tidak membuat Apple berhenti berkreasi. Hal tersebut terbukti dengan diluncurkan varian dari iPod yang baru, yaitu iPod nano hanya berselang beberapa bulan dari peluncuran iPod mini generasi kedua (2G). iPod nano ini berukuran lebih kecil dari iPod mini dan menggunakan flash memory. iPod nano mempunyai layar berwarna dan bisa menampilkan lirik lagu. Kapasitas dari iPod nano ini adalah 1 GB, 2 GB, dan 4GB.

Terakhir, Apple kembali mengeluarkan iPod nano generasi kedua (2G) pada September 2006 dengan ubahan pada bahan *casing*, yaitu berbahan Anodized Aluminium dengan pilihan lima warna yang berbeda ditambah dengan peningkatan kualitas warna pada layarnya dan baterai yang bertahan lebih lama dibandingkan generasi yang pertama.



Apple iPod Nano dengan beberapa pesaingnya, Samsung Yepp YP-T8 dan Creative Zen Vision:M.

## Microsoft Zune

Pada 15 September 2006, secara resmi Microsoft me-launching produk portable digital media player pertamanya yang diberi nama resmi Microsoft Zune. Pada saat itu detail spesifikasi resmi yang dikatakan oleh pihak Microsoft adalah Zune mempunyai kapasitas harddisk sebesar 30 GB, dilengkapi dengan FM Tuner terintegrasi dengan teknologi Radio Data System, layar berukuran 3 inci dan ditambah dengan fitur *wireless networking*.

Microsoft Zune ditawarkan dengan tiga pilihan warna, yaitu hitam, coklat, dan putih. Beberapa *codecs* yang sudah di-support oleh Zune antara lain adalah H.264, MP3, WMA, WMV, MPEG4, JPG dan AAC. Microsoft akan menggunakan DRM (*Digital Right Management*) untuk melindungi *content* yang ada dalam sistem Zune tersebut.

Tabel 1. Perbandingan Spesifikasi antara Zune dan iPod.

KATEGORI	ZUNE	iPOD
Price	US\$229 (belum pasti)	US\$249
Storage	30GB	30GB
Manufacturer	Toshiba - Japan	Inventec - Taiwan
Vendor	Microsoft	Apple
Landscape Video	☑	☒
Potrait Video	☑	☑
Built in FM Tuner	☑	☒
Preloaded Audio	☑	☒
Preloaded Video	☑	☒
Custom Background	☑	☒
Gapless Playback	☒	5th Gen Only
Wi-Fi	☑	☒
Colors	Black, White, Brown	Black, White
USB	2.0	2.0
Scroll Wheel	☒	☑
Tactile Control	☑	☒
Online Service	Zune Marketplace	iTunes
Podcast Playback	☑	☑
Battery	Li-Ion	Li-ion
Unique Online Tag	Zunetag	☒
3rd Party Accessories	☑	☑
Social Networking	☑	☒
Screen Size	3 inch	2.5 inch
Weight	5.6 Ounces	4.8 ounces
Width	2.4 inch	2.4 inch
Height	4.4 inch	4.1 inch
Depth	0.58 inch	0.43 inch
Compability	PC	PC, MAC
Replaceable Batteries	☒	☒
Special Edition	☒	U2 iPod
File Sharing	☑	☒
Other Products	☒	Nano, Shuffle, Mini

Tabel 2. File Format yang didukung oleh Zune dan iPod.

FILE FORMAT	ZUNE	iPOD
MP3	☑	☑
iTunes	☒	☑
Zune Marketplace	☑	☒
Play For Sure	☒	☒
AAC	☑	☑
WMA	☑	☒
AIFF	☒	☑
WAV	☒	☑
.aa (Audible)	☒	☑
JPEG (Photos)	☑	☑
BMP (Photos)	☒	☑
WMV (Video)	☑	☒
MPEG-4 (Video)	☑	☑
H.264 (Video)	☑	☑



Box Microsoft Zune pada saat pembelian dan bentuk fisik-nya. Terdapat 3 warna pilihan, putih, hitam dan coklat.

Fitur *wireless networking* tersebut bisa digunakan untuk saling berbagi gambar dan musik antara Anda dengan pengguna Zune yang lain. Namun, musik yang Anda terima dari pengguna Zune lain hanya bisa dimainkan sebanyak tiga kali atau paling lama tiga hari saja (mana yang lebih dulu), selanjutnya Anda harus membelinya lewat Zune Marketplace Store—nama resmi untuk toko musik *online* dari Zune, sama dengan iTunes Store milik Apple.

Microsoft Zune bisa dikoneksikan dengan XBOX 360, di mana pengguna bisa melakukan *streaming* terhadap musik, video, dan gambar lewat USB port. Perlu diperhatikan bahwa Wi-Fi pada Zune tidak bisa digunakan untuk koneksi ke Internet secara langsung. Fitur ini hanya bisa digunakan untuk komunikasi lokal antara Zune yang satu dengan Zune yang lainnya.

Microsoft Zune dijadwalkan akan beredar di pasaran pada kuartal keempat tahun ini, namun kemungkinan besar Zune pertama kali akan hadir di Negara USA terlebih dahulu baru kemudian menyusul negara-negara yang lainnya.

Di Indonesia sendiri pihak Microsoft sudah mengonfirmasi bahwa mereka belum berencana memasukkan produk ini secara resmi di sini dikarenakan mereka sendiri tidak memiliki divisi *hardware*. Bahkan sampai artikel ini diturunkan belum diketahui siapa yang bakal menjadi distributor resmi dari Microsoft Zune di Indonesia.

### Spesifikasi lengkap dari Microsoft Zune:

- 4.4 x 2.4 x 0.58-inch (11.2 x 6.1 x 1.5 cm).
- 160 gram.
- 802.11b/g Wireless.

- 30 GB harddisk.
- 3 inch. QVGA screen, resolusi 320x240.
- Mendukung 640x480 untuk high quality video-out.
- Radio Data System enabled FM receiver.
- Mendukung *codecs* H.264, MP3, WMA, WMV, MPEG4, .JPG, dan AAC.
- Baterai bertahan 12 jam jika memainkan musik dan 3.5 jam jika memutar video atau film, namun dalam keadaan Wi-Fi mati.
- Kisaran harga US\$229.9 (belum resmi).

### Beberapa Fitur Microsoft Zune:

- Bisa mengirim media files (images, music, videos) dari Zune ke Zune melalui Wi-Fi. Jika media file tersebut memiliki Zune DRM (Digital Right Managements), media files tersebut hanya bisa digunakan selama tiga hari atau tiga kali pemakaian, mana yang terlebih dulu dicapai.
- Mampu menandai file musik yang diterima dari Zune lain, dan langsung men-download-nya dari Zune Marketplace.
- Mampu memutar Film dan video.
- Otomatis mampu mendeteksi dan merubah tampilan *display* berbentuk *portrait* atau *landscape*, berdasarkan cara kita memegang Zune tersebut, horizontal atau vertikal.
- Firmware bisa di-update.
- Mampu menciptakan profiles/tags, yang disebut dengan "Zunetags".
- Zune bisa di-synchronize dengan Xbox 360.
- Wallpaper dalam Zune bisa diganti dengan *image* lain sesuai keinginan kita.
- Zune mempunyai fungsi Podcast. ■



## Saya Rugi donk!

Bila dibanding majalah sejenis ternyata *PC Media* isinya lebih bagus. Saya juga sangat tertarik dengan antivirus PCMAV-nya karena perkembangan virus lokal yang sangat mengerikan.

Sejak edisi 7, 8, 9, DVD-nya bisa dibaca dengan jelas oleh DVD *combo* Asus, namun edisi 10 *kok* tidak bisa dibaca? Minta ganti ke mana? Kalau dilihat harga jelas naik di edisi 10/2006 walau dapat dua disk (yang katanya gratis?).

Dan mohon untuk harga jangan *nanggung* Rp39.900, bulatkan saja Rp40.000 tapi tambah 1 atau 2 halaman yang berisi, karena pada waktu beli penjual memberikan dengan harga pembulatan, *kan* tambah untung penjual tapi konsumen rugi.

Mardi Anto via E-mail

## Bagaimana Menghubungi Kami?

Kami dengan senang hati menerima pendapat serta saran Anda. Kirimkan surat/e-mail Anda ke:

SURAT: INBOX, PC Media, Jl. Kramat IV/11 Jakarta Pusat 10430.  
E-MAIL: [redaksi@pcmedia.co.id](mailto:redaksi@pcmedia.co.id)

Semua surat/e-mail yang masuk menjadi milik PC Media dan redaksi berhak menyuntingnya tanpa mengubah maksud serta tujuan. Kami tidak dapat membalas surat/e-mail Anda secara individu.

Untuk penggantian CD/DVD lihat info di halaman 127. Isi CD tersebut memang bersifat cuma-cuma, harga disesuaikan karena biaya produksi CD-nya yang memang tidak gratis. Soal harga akan menjadi masukan berharga buat kami ke depannya.—Red

## Komplain (Lagi)

1. Kualitas cetakan edisi 9/2006 masih banyak warnanya yang buram.
2. Sekarang DVD sudah bisa dibaca di DVD ROM saya. Tampaknya *PC Media* serius membenahinya, tapi mengapa DVD edisi 8/2006 tidak bisa dibaca? Padahal DVD ROM saya Asus?
3. Untuk game, tidak perlu dikasih yang demo, menurut saya tidak ada gunanya, lebih baik diganti *software* yang bermanfaat.
4. Mengenai rencana untuk memberikan DVD Vista RC1 bisa *nggak* jangan lewat "Super Promo"? Masa *sih* *nggak* bisa? Kan *PC Media* salah satu mitra Microsoft. Oh ya, sekalian bundelin juga Office 2007 *donk*!

Farid Mubarak via E-mail

1. Komplain Anda kami teruskan ke bagian percetakan; 2. Lihat halaman 127 untuk penggantian CD/DVD; 3. Bagaimana pembaca yang lain?; 4. Tentu Microsoft punya kebijakan tersendiri mengenai distribusi Vista RC1 dan Office. But, we'll see.—Red

## Cover High Class

Saya sudah membaca *PC Media* lebih dari setahun dan telah menjadi pembaca setia yang budiman (sesuai kalimat pertama di "Prologue").

Masukan untuk cover majalah: saya harap *PC Media* bisa mempertahankan warna merah dan kuning yang begitu menarik. (mungkin juga warna cerah lainnya yang pernah ditampilkan), namun keseluruhan tampilan seperti, mungkin, huruf *PC Media* sendiri perlu dibuat agak profesional dan agak *high class*. Tapi, ini hanya sekadar saran. Semua terserah *PC Media*.

Btw...saya sering mengirim e-mail ke redaksi menanyakan beberapa hal seputar masalah virus (PCMAV) dan masalah, tapi saya tidak pernah mendapat jawaban e-mail dari redaksi. Sebenarnya saya kecewa dan agak merasa tidak dihargai sebagai pembaca setia (saya membeli setiap edisi *PC Media*—tidak berlangganan), tapi akhirnya saya lebih memilih untuk mengerti semua kesibukan redaksi

sekalian, sehingga *PC Media* tetap bisa hadir.

Terus terang majalah komputer lainnya hanya (terasa) memamerkan kehebatan, kecanggihan, kemewahan, dan kejeniusan yang begitu tinggi sehingga susah melekat di hati pembaca seperti saya. Tapi, *PC Media* terasa membawa sebuah momen yang begitu dekat kepada pembaca. Polos dan begitu selaras. So, dipertahankan terus!

Christian Hariwinata via E-mail

Saat ini, pertanyaan teknis mengenai komputer dari pembaca belum dapat kami jawab secara individu. Walau begitu, terimakasih atas masukannya. Percayalah, walau kami tidak sempat membalas, kami sangat serius memperhatikan setiap e-mail yang masuk.—Red

## Ini CD atau DVD?

Saya adalah pembaca setia majalah *PC Media*. Setiap *PC Media* terbit saya selalu membeli. Biasanya saya membeli edisi DVD dan pada edisi 9/2006, saya mencoba membeli edisi ekonomis + CD.

Saya membaca pada majalah edisi ekonomis tersebut pada bab "Index On The Disc" semua daftar lengkap disk dituliskan. Daftar lengkap tersebut merupakan daftar isi pada versi DVD, padahal pada edisi ekonomis hanya + CD jadi terkadang bagi saya malah bingung sewaktu membandingkan daftar Index On The Disc dengan waktu membuka CD bonusnya. Kalau bisa mulai edisi depan, informasi Index On The Disc pada *PC Media* Ekonomis hanya berisi daftar yang ada pada CD bonus itu sendiri.

Pada kuis SMS edisi 9/2006, saya menjawab beberapa pertanyaan kuis sesuai petunjuk dan saya kirimkan ke 9333, ada laporan terkirim tetapi tidak pernah mendapat konfirmasi. Saya ulangi sekali lagi tetapi hasilnya sama. Mohon penjelasan, apakah karena ada sebab lain atau sesuatu hal mengenai permasalahan ini? Saya menggunakan Simpati.

Andi Hidayat via E-mail

Jika diperhatikan secara teliti, di tabel daftar isi CD/DVD halaman 127 telah diberi warna pemisah antara isi CD dan DVD, biru muda untuk CD, merah muda untuk CD+DVD. Meski demikian, masukan dari Anda ini akan kami perhatikan. Mengenai SMS telah kami teruskan ke pihak provider. Anda juga dapat menghubungi pelayanan pelanggan di (021) 5296-2355.—Red



Indonesia sebenarnya memiliki banyak sekali sumber daya manusia di bidang TI. Namun, entah kenapa hal ini tidak berdampak baik bagi industri *software* di Indonesia. Langkah apa *sih* yang dapat dilakukan agar kita bisa memajukan industri *software* ini?

Arief Prabowo



# Kesempatan Emas bagi ISV

Jumlah ISV (*Independent Software Vendor*) atau kelompok/perusahaan pembuat *software* di Indonesia saat ini sekitar 400-an. Dan di Indonesia, tahun ini diprediksi ada sekitar 56.500 developer. India berada di urutan pertama dengan lebih dari 1 juta developer dan China di urutan kedua dengan jumlah developer 10 kali lebih besar dibanding Indonesia.

Yang menarik dari data IDC tersebut adalah Malaysia dan Singapura mampu memproduksi *software* lebih banyak dibandingkan Indonesia walaupun jumlah developer-nya jauh lebih sedikit. Ini menunjukkan bahwa kuantitas bukan merupakan faktor penentu produktivitas.

Ada beberapa hal yang menyebabkan ISV atau *software house* di Indonesia sulit berkembang, di antaranya kurangnya sumber daya manusia berkualitas, apalagi ditambah dengan sebagian besar lulusan dari institusi atau perguruan tinggi TI masih belum siap kerja. Serta banyaknya keluhan bahwa membuat *software* itu susah, kurangnya edukasi mengenai pem-

buatan *software* yang baik, ketakutan akan adanya pembajakan atas *software* yang dibuat, kurangnya penghargaan terhadap *software-software* buatan lokal, dan juga di samping itu hanya mereka yang mampu secara teknis dan finansial yang bisa ikut bertahan menjadi pemain dalam industri *software* ini.

Anda pasti bertanya, "Lalu apa yang bisa kita lakukan?". Seperti yang pernah dibahas pada edisi lalu, solusi untuk memajukan ekosistem industri *software* lokal telah dikeluarkan oleh Microsoft. Bina ISV merupakan program pemberdayaan pengembang *software* atau ISV yang didirikan oleh Microsoft Indonesia.

Program yang khusus ditujukan untuk para ISV atau Developer ini bertujuan untuk mendorong lahirnya inovasi-inovasi baru di Indonesia khususnya pada produk *software* lokal, atau dengan kata lain program ini akan menjembatani antara pengembang perangkat lunak dan industri, dengan syarat ISV atau developer tersebut membangun program mereka di atas platform Microsoft.

Beberapa keuntungan yang didapat apabila Anda mengikuti program Bina ISV ini adalah kita akan diberikan pengetahuan seputar membuat produk atau *software* yang baik dan berkualitas dan dapat membuka kesempatan kepada ISV untuk menjalin kerja sama dengan Microsoft

Indonesia. Tapi tidak hanya itu, karena yang lebih menggembirakan lagi setelah produknya selesai dibuat, Microsoft juga akan membantu ISV tersebut dari segi *marketing*-nya. Sangat menarik, bukan?

ISV Accelerator Curriculum merupakan salah satu bagian dari fondasi awal program Bina ISV ini yang bertujuan mengadakan *workshop* untuk memberikan pengetahuan tentang pembuatan *software* yang baik dari mulai *programming skill*-nya, penulisan *code*, mendesain aplikasi, serta membuat sebuah *software* yang aman hingga pada cara mengintegrasikan satu aplikasi dengan aplikasi yang lainnya.

Sampai saat ini, *training* tersebut baru dilaksanakan di LIPI Jakarta dan MTI-UGM Jogjakarta yang ternyata cukup banyak menarik minat para ISV atau developer di kedua daerah tersebut. Namun, ada yang lebih menarik lagi, yakni program *training* ini gratis, alias tidak dipungut biaya.

Tentunya Anda tidak akan menyianyikan kesempatan ini bukan? "Lalu, bagaimana caranya apabila ingin mengikuti program ini atau tertarik mengadakan program pelatihan tersebut di kota kami?". PC Media telah menjalin kerja sama dengan Microsoft, jadi silakan Anda langsung menghubungi e-mail redaksi PC Media di [redaksi@pcmedia.co.id](mailto:redaksi@pcmedia.co.id) untuk informasi lebih lanjut. ■

Tabel 1. Jumlah Profesional Developer di Beberapa Negara Asia Pasifik.

	TOTAL POPULASI	# DEVELOPER	# ISV
India	1.049.700.118	1.007.500	400-800
China	1.291.496.022	575.400	400-800
Indonesia	234.893.453	56.500	0-400
Malaysia	23.092.940	18.100	400-700
Singapore	4.276.788	13.900	400-800

Sumber: IDC Professional Developer Model Tahun 2004.

## Microsoft Tech.Ed SEA 2006



► Pada 5-8 September lalu, Microsoft mengadakan Microsoft Tech.ED SEA 2006 yang diselenggarakan di KLCC Convention Center, Kuala Lumpur Malaysia. *PC Media* berkesempatan hadir secara langsung di event tersebut.

Pada Tech.ED kali ini, Microsoft memberi tema "Change Your Destiny" yang mengedepankan sebuah visi bernama *people ready*. Dalam *keynote speech* dan wawancara khusus yang kami lakukan dengan **Jeff Price**, Senior Director Windows Server Product Management, beliau mengatakan bahwa *people ready* yang mulai diangkat sejak dua tahun lalu ini merupakan pengembangan dari konsep *realize your potential*.

*People ready* sendiri adalah sebuah model bisnis yang membuat orang atau manusia berada di pusat bisnis, karena manusia adalah inti dari sebuah bisnis. Jika orang dapat meningkatkan cara berbisnis sembari mengurangi biaya, tambah pelanggan, dan mencari inovasi baru maka organisasinya jelas akan terangkat. Untuk karena itu, dengan adanya *software* yang tepat orang tersebut akan mengeluarkan potensinya secara total.

Dalam event ini, selain memperkenalkan teknologi dan produk-produk terbaru dari Microsoft, para partisipan yang umumnya terdiri dari konsumen Microsoft dan developer bisa mengikuti berbagai presentasi atau *track*. Beberapa orang Indonesia turut menjadi pembicara dalam track tersebut, antara lain **Dondy Bappedyanto** (Microsoft MVP), **Norman Sasono** (Software Architect Intimedia), **Choirul Amri** (Koordinator Ilmukomputer.com), dan **Risman Adnan** (Microsoft Indonesia). Ketiga orang pertama tadi berasal dari kalangan komunitas *developer* yang mendapat penghargaan sebagai "Most Valuable Professional dari Microsoft Corporation di Redmond Washington".

## Borland Technology Day

► Bersamaan dengan dirilisnya Turbo Delphi, 19 September 2006, Borland dan ECS Indo mengadakan seminar Borland Technology Day di Jakarta. Seminar ini bertujuan untuk memaksimalkan produktivitas Anda dengan menggunakan Borland Developer Studio (BDS) 2006.

Seminar Borland Technology Day memperkenalkan **Tim Jarvis**, ketua tim APAC Product Evangelist Team, dari Borland Developer Tools Group untuk regional Asia Pasifik. Tim Jarvis adalah salah satu punggawa yang membuat Borland Developer Studio 2006. Di seminar ini, Tim akan memperkenalkan dasar dari BDE, 2 tingkat aplikasi client-server dan memigrasikan BDE ke *multi-tier* (tingkatan) *remote-able application*, bersamaan dengan InterBase 2007.

**Borland**

TECHNOLOGY DAY

"See how you can get the most from Borland® Developer Studio 2006 at our free Technology Day"

Selain itu, juga akan diperkenalkan fitur pada BDS 2006 yang dapat menagani sebuah aplikasi besar. BDS 2006 meliputi, CF builder dengan Delphi untuk aplikasi yang menggunakan .NET framework, IntraWeb 8 untuk Win32 dan .NET, kemudian Ajax dengan Borland Delphi serta autentifikasi Web Services.

Borland Technology Day memperkenalkan kemampuan baru di InterBase 2007, seperti *journaling*, *incremental back-up*, dan masih banyak lagi. Dan yang tidak kalah menariknya, seminar ini juga menginformasikan lahirnya beberapa jajaran produk Turbo, seperti Turbo Delphi, dan Turbo C++, serta Jbuilder yang merupakan aplikasi berdiri sendiri dan akan menyatu dengan Eclipse.



## Bersatu Gabungkan Standar Keamanan

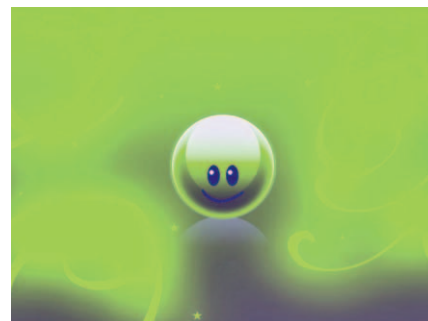
► Visa International, American Express, Discover Financial Services, dan Mastercard Worldwide secara bersama-sama mengumumkan pembentukan dewan independen yang dirancang untuk mengelola pertumbuhan Payment Card Industry (PCI) Data Security Standards. Merk-merk pembayaran yang mendirikan dewan tersebut, berkomitmen untuk memastikan bahwa pengembangan yang berkelanjutan dari data *security* standar menjadi lebih efisien dan efektif.

Sebagai langkah awal, PCI Security Standards Council merilis PCI Data Security Standards versi 1.1. Standar baru ini menaggulangi ancaman keamanan yang terus berkembang dan merekomendasi para pedagang dan maupun penjual untuk ikut mengambil tindakan dalam upaya memperkuat aplikasi dan tingkat keamanan jaringan.

## Greenpeace Mengecam Apple

► Menurut survei Greenpeace, Apple telah mencemari lingkungan. Tidak ketinggalan Lenovo, Motorola, dan Acer mengalami masalah yang sama. Juru bicara Greenpeace mengatakan, Apple menggunakan bahan kimia yang berbahaya, dan untuk perusahaan yang mengklaim sebagai perusahaan nomor satu, Apple gagal di semua kriteria. Apple tidak menerbitkan daftar bahan kimia yang digunakan, Apple juga tidak melaporkan bahwa mereka menggunakan Polivinyl Chlorides dan Brominated Flame Retardants.

Apple membantah pernyataan Greenpeace tersebut, menurut Apple mereka telah menyingkirkan monitor dengan sinar cathoda yang mengandung cadmium dan hexavalent chromium. Jika benar Apple menggunakan mercury pada produksinya, mereka akan mencari alternatif lain.



## Update CA Robohkan Server Win 2003



► Signature update software CA antivirus telah menyebabkan administrator pusing, setelah *software* antivirus CA mengenali komponen Windows 2003 sebagai *malware*. Server Win 2003

rubuh dan gagal me-reboot disebabkan kesalahan update (30.3.3054) ke software CA eTrust, karena software ini menganggap file Lsass.exe sebagai Lsass-B Trojan.

Pada konfigurasi *default*, software CA menghapus komponen LSASS Windows

Service yang menyebabkan system mengunci. SANS Institute melaporkan, CA memberitahu kepada pengguna mengenai update yang telah diperbaiki, tapi pemberitahuan tersebut datang komputer pengguna mengalami *crash*.

CA dan Microsoft telah merilis untuk konsumen bagaimana cara me-restore system. Trojan Lassarv-B kali pertama diidentifikasi pada tanggal 24 Agustus, kemudian menyebar dengan cepat. Berita *update* CA eTrust yang menyebabkan Win 2003 crash dilaporkan oleh banyak konsumen pengguna Windows 2003. Konsumen CA disarankan menggunakan Windows versi lain untuk menghindari masalah ini.

## Kalkulasi Kebiasaan Buruk dengan Algoritma

► Peneliti National ICT Australia (NICTA) tengah mengembangkan teknologi pengamanan termasuk algoritma *software* untuk mendeteksi “tingkah-laku mencurigakan” di tempat umum. Proyek ini dimaksudkan untuk mencegah, mendeteksi, dan memperkirakan aksi terorisme.

Proyek yang dinamakan Smart Applications for Emergencies (SAFE) ini telah mengumumkan spesifikasi pengembangan untuk system peringatan Tsunami yang digunakan untuk mengateristikan dan mendeteksi ancaman. Algoritma pengenalan wajah telah ada sejak lama, tapi masalahnya algoritma ini bergantung pada geometri wajah untuk dibandingkan dengan gambar wajah yang disimpan didalam memory. NICTA menciptakan gambar *quasi-face* serta algoritma yang lebih banyak agar dapat mengenali wajah walaupun pada pencahayaan yang sulit.



## Symantec NetBackup 6.0 Bermasalah



► Pengguna Symantec melaporkan bahwa mereka mengalami masalah ketika menggunakan versi terakhir dari *software* Veritas NetBackup. Walaupun software ini telah dipasarkan satu tahun

lalu, Veritas Netbackup membuat para pengguna mengalami masalah termasuk layanan *vault*, yang secara otomatis memutar rotasi tape dan penjadwalan, yang membuat pengguna dapat menspesifikasikan waktu untuk *back-up*, serta layanan *Job Manager*, yang menerima file *back-up* dan menjalankannya.

Ketika fitur-fitur tersebut tidak berjalan, automated *back-up* tidak dapat berjalan dan tidak dapat menyimpan data dengan benar. Pengguna yang melaporkan kejadian ini mengatakan pada forum Symantec bahwa mereka berharap pada Symantec Maintenance Pack 4 yang akan memperbaiki NetBackup 6.0. Steve Bally, *system engineer* dari RadiSys, perusahaan engineer yang telah memakai NetBackup selama bertahun-tahun mengatakan, “Layanan *vault* tidak bisa digunakan, sehingga kami tidak dapat menggunakan tape *duplication* atau *send backup off-site*.”

## Tujuh Tahun Penjara bagi Pembajak

► Natanhan Peterson, 27 tahun telah menjual *software copy*-an dengan potongan harga besar di situsnya, iBackups.net. FBI mulai menginvestigasi situs ini pada 2003 dan menutupnya pada Februari 2005. Hakim Pengadilan distrik Amerika Serikat, T.S Ellis III, mendenda Peterson untuk membayar ganti rugi sebesar US\$4.4 juta.

Peterson dihukum bersalah pada Desember 2005 dengan tuduhan menjual hak cipta serta *copy*-an *software* ilegal dengan nilai lebih dari US\$20 juta. Juru bicara Justice departement and Industri mengatakan bahwa kasus ini merupakan kasus pembajakan *software* melalui Internet yang berhasil disidangkan. Hasil pembajakan ini telah merugikan banyak perusahaan *software* sebesar US\$34 miliar.



## Key Logging Trojan di Situs Samsung

► Situs Samsung Telecom mengandung *key-logging* Trojan, dan ironisnya Samsung tidak mengetahui hal tersebut. Firma keamanan Websense melaporkan bahwa mereka telah menginformasikan ini pada pihak Samsung, tapi pihak Samsung pada saat tulisan ini dibuat belum menghapus file yang mengandung Trojan itu dari situs mereka.

Menurut Joel Camissar, Trojan tersebut mampu merekam *key-stroke* dan menonaktifkan *software* antivirus. Pengunjung situs Samsung berisiko besar *password* mereka dapat dicuri, selain itu data keuangan serta *password* bank, nomor *account*, dan lain-lain. Para pengamat keamanan Internet juga berpendapat bahwa teknologi situs terbaru seperti AJAX mempunyai banyak kelemahan yang dapat dimanfaatkan oleh *hacker*.





## Corel Snapfire 1.00



► Corel Snapfire memberikan fasilitas terbaik untuk Anda yang gemar *share* foto melalui Internet. Dengan menggunakan aplikasi terbaru Corel ini, Anda dapat mengatur foto, *me-retouch* foto dengan aplikasi dasar, serta *share* foto dan video.

Corel Snapfire dapat menciptakan Snapfire Shows, presentasi multimedia dari foto dan video koleksi Anda dengan tambahan transisi dan efek menarik. Ia dapat *men-download* foto dan video dari kamera digital atau camcorder, serta Anda dapat melihat dengan *slide-show* atau tampilan layar penuh setelah Anda *men-download* dari komputer. Dengan menggunakan fitur Uick Fix, Anda dapat membetulkan foto hanya dengan beberapa klik. **Info:** [www.corel.com](http://www.corel.com)

## Firegraphic XP



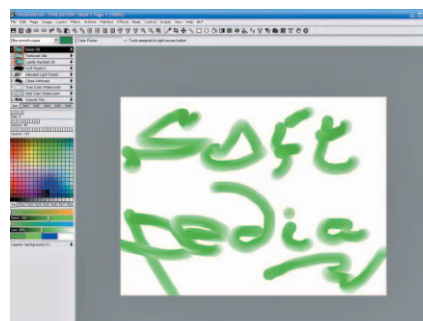
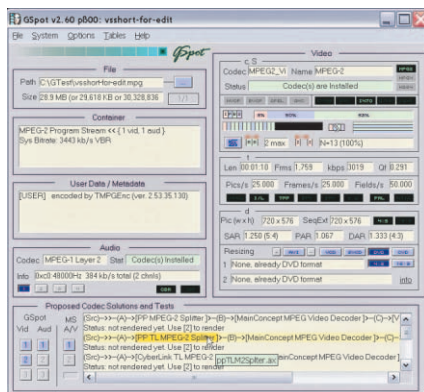
► Firegraphic XP merupakan *software management* gambar yang menawarkan solusi lengkap untuk melihat, mengatur, dan mencetak foto dengan mudah. Firegraphic XP sangat istimewa, *software* ini dapat *me-load* gambar dengan cepat, dan hanya menggunakan *resource* yang sedikit. Dengan *batch processing*, Anda dapat *me-resize*, *convert*, *rename*, atau mengaplikasikan filter ke banyak gambar sekaligus. *Search engine* dapat menemukan foto dengan cepat, walaupun koleksi foto di komputer berjumlah ribuan. **Info:** [www.firegraphic.com](http://www.firegraphic.com)

## GSpot 2.60

► GSpot 2.60 adalah *software* yang dapat mengidentifikasi semua *codec* di file video. GSpot 2.60 mengidentifikasi video *codec* serta metode audio kompresi yang digunakan pada file .avi. GSpot 2.60 mempunyai data base yang selalu di-*update*, dan GSpot 2.60 mempunyai sekitar 200 *codec*, termasuk DivX 5 dan system XVID.

GSpot 2.60 memberikan informasi audio bitrate dan mengalkulasi video bitrate. Untuk yang sering *men-download* file dari Internet, GSpot 2.60 dapat melaporkan file video yang rusak, serta jumlah byte yang hilang. GSpot 2.60 dapat mengidentifikasi file video seperti, MPG, MPEG, MOV, WMA, ASF, atau OGG/OGM. GSpot 2.60 memberikan RIFF INFO (judul dan lain-lain), termasuk ASCII yang tersembunyi.

**Info:** [www.headbands.com](http://www.headbands.com)



## TwistedBrush 10.2

► TwistedBrush 10.2 adalah sebuah *software* yang dapat membantu Anda "melukis" dan "menggambar" dengan *tool* yang biasa dipakai oleh para seniman. TwistedBrush 10.2 ditujukan untuk Anda yang hobi menggambar atau melukis dengan alat lukis digital. TwistedBrush 10.2 mempunyai fitur unik yang dinamakan *Fine Artist Tool*, fitur ini terdiri dari: cat minyak dengan berbagai pilihan warna, bulu *airbrush* yang menyebar dengan merata dan baik, kapur dan arang yang benar-benar mirip aslinya, dan masih banyak lagi.

Pekerjaan Anda akan disimpan secara otomatis ketika Anda mengganti dengan halaman baru. TwistedBrush 10.2 mempunyai lebih dari 50 filter untuk memperindah hasil foto Anda. Fitur Picture Cloning memiliki lebih dari 60 brush yang akan mengubah foto Anda seperti hasil seni tinggi. TwistedBrush 10.2 mendukung banyak format gambar, seperti JPEG, GIF, PNG, TIFF, dan lain-lain.

**Info:** [www.pixarra.com](http://www.pixarra.com)

## Ashampoo Firewall 1.02

► Untuk menjelajah Internet dengan aman, Anda mungkin tahu *firewall* apa yang harus digunakan. Sebagai tambahan untuk menghindari serangan dari Internet, sebuah *firewall* yang baik juga akan memberitahu ketika sebuah program telah diinstal di komputer. Fitur keamanan ini tidak dimiliki oleh Windows *firewall*.

Ashampoo Firewall 1.02 adalah *software firewall* yang sangat mudah digunakan. Fitur *Configuration Assistant* membimbing Anda ke setiap proses setup. Fitur *Easy Mode* benar-benar membuat mudah, dengan fitur tersebut Anda tidak perlu mempunyai pengetahuan teknis untuk mempelajari *software* ini. Walaupun dengan menggunakan *tool* keamanan tambahan, *software* ini tidak memakan *resource*

yang banyak. Tapi bukan berarti *Ashampoo Firewall 1.02* adalah program ece-ece, sebaliknya, *Ashampoo Firewall 1.02* mempunyai fitur *advanced* untuk Anda yang ingin lebih kompleks.

**Info:** [www.ashampoo.com](http://www.ashampoo.com)



## Albatron 7900GS

► Anda ingin meng-*upgrade* VGA, tapi punya *budget* terbatas? VGA terbaru Albatron 7900GS sepertinya pilihan tepat, dengan performa tinggi, dibalut juga dengan teknologi full video playback, termasuk dukungan HDTV. Albatron 7900GS menggunakan sebuah slot PCI-Express x16 dan juga dapat di-instal pada konfigurasi dual VGA SLI dengan motherboard yang menggunakan chipset nForce 500.

Engine core pada video card ini mempunyai frekuensi 450MHz dan termasuk 20 pipelines. Albatron 7900GS mempunyai 256 MB video memory dan 1320 MHz memory DDRIII dengan 256-bit memory bus, semuanya untuk memastikan proses grafis 3D lebih efisien. Albatron 7900GS juga menggunakan grafis/modul video dari nVIDIA. **Info:** [www.albatron.com](http://www.albatron.com)



## LG GBW-H10N

► LG merilis drive optik terbaru dengan teknologi optikal masa depan, Blu-ray, LG GBW-H10N. Blu-ray yang dibuat oleh Hitachi-LG Data Storage dan dipasarkan dengan nama LG ini memberikan kecepatan menulis (*writing speed*) sampai dengan 4x untuk media BD-R, bersamaan dengan kemampuan menulis *backward* dengan format optik apapun.

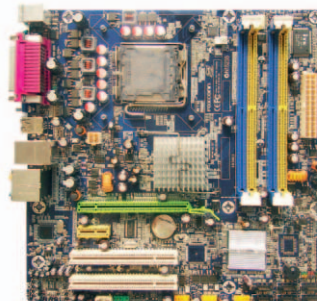


LG GBW-H10N sepertinya dipersiapkan untuk menyambut teknologi masa depan, di mana film dengan format Blu-ray mempunyai kualitas yang lebih dari pada yang dibayangkan. LG GBW-H10N menggunakan konektivitas E-IDE/ATAPI, mempunyai kecepatan tulis untuk BD-R maksimum 4x, serta BD-RE 2x. LG GBW-H10N mempunyai kecepatan menulis sampai dengan 18MB per detik atau 4x, dan merupakan yang tercepat untuk saat ini. **Info:** [www.lg.com](http://www.lg.com)

## Foxconn Q965MC-8KS2H

► Menyambut kehadiran teknologi terbaru Intel, Intel vPro, Foxconn merilis motherboard terbaru, Foxconn Q965MC-8KS2H. Foxconn Q965MC-8KS2H kompatibel dengan prosesor terbaru Intel, Intel Core 2 Duo. Dengan teknologi Intel vPro yang dicangkokkan kedalam Foxconn Q965MC-8KS2H, Anda pun dapat meng-*update*, *reboot*, *repair*, dan mempertahankan informasi system vital dari komputer jaringan walaupun komputer lain telah dimatikan.

Foxconn Q965MC-8KS2H menggunakan versi terbaru Intel Active Management Technology (AMT) yang memberikan solusi manajemen ter-



padu. Menghindari terjadinya kehilangan data akibat kesalahan jaringan, Foxconn Q965MC-8KS2H dibekali dengan system pertahanan yang mencegah ancaman dari virus, spam, atau spyware sebelum ancaman tersebut merusak *operating system*.

Sebagai tambahan, Foxconn Q965MC-8KS2H mendukung Intel Virtualization technology yang membuat Anda dapat menjalankan *virtual environment* di luar *operating system*. Dilengkapi 1066MHz front side bus, DDR2800/667/533 MHz memory system, konektivitas jaringan Gigabit dan interface I/O. **Info:** [www.foxconnchannel.com](http://www.foxconnchannel.com)

## Hitachi Endurastar J4K50 dan N4K50



► Hitachi Endurastar J4K50 dan N4K50 adalah hard drive Hitachi generasi keempat yang diperuntukkan untuk aplikasi otomotif, navigasi, *digital entertainment* (musik/buku/video), *telematic* dan *mobile computing*.

Dibuat berdasarkan ukuran temperatur yang ekstrim, Hitachi Endurastar dilengkapi dengan teknologi penyerap guncangan agar dapat bertahan pada kondisi apapun.

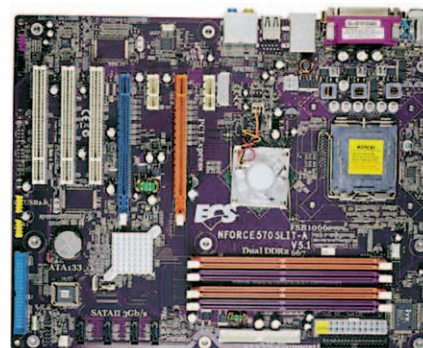
Hitachi Endurastar J4K50 dan N4K50 mempunyai kapasitas besar untuk ukuran hard drive mobile, yaitu 50 GB. Hitachi Endurastar J4K50 menawarkan kekuatan operasi dengan suhu -30 sampai +85 derajat Celcius, dan Hitachi Endurastar N4K50 sedikit lebih rendah, -22 sampai +70 derajat Celcius. Hitachi Endurastar J4K50 dan N4K50 menggunakan teknologi Thermal Fly-height Control yang bertujuan untuk mempertahankan posisi *read/write head* pada jarak aman. Hitachi Endurastar J4K50 dan N4K50 dapat bertahan pada getaran sebesar 3.0 G dan sampai dengan 800 G drop shock.

**Info:** [www.hitachi.com](http://www.hitachi.com)

## ECS nForce 570 SLIT-A

► ECS meramaikan persaingan motherboard dengan merilis ECS nForce 570 SLIT-A, motherboard dengan *platform* Intel Core 2 Duo. ECS nForce 570 SLIT-A berbasiskan chipset nVIDIA nForce 570 SLI dan mendukung processor Intel Core 2 Duo, yang menawarkan performa tinggi dengan konsumsi listrik rendah.

Teknologi *Hyper-Threading* Intel juga membuat motherboard ini siap dengan hadirnya *operating system* masa depan: Microsoft Windows Vista. ECS nForce 570 SLIT-A menggunakan arsitektur ECS Scalable D.G.E (*Scalable Dual Graphic Engines*), juga ditambah teknologi NVIDIA SLI untuk memberikan kualitas grafis 3D. **Info:** [www.ecs.com.tw](http://www.ecs.com.tw)





## Sony HDR-FX7

► Sony merilis camcorder *high-definition* 1080i dengan sensor CMOS, Sony HDR-FX7. Sony HDR-FX7 menggunakan teknologi sensor gambar three-chip ClearVID CMOS. Setiap chip tersebut terintegrasi dengan layer *channel* RGB yang digunakan untuk menangkap spektrum warna *full visible* dalam satu gambar.



Chip CMOS terkenal dengan konsumsi listrik yang rendah serta kualitas gambar yang lebih baik walaupun pada pengoperasian yang lama dapat membuat chip panas. Pengguna camcorder profesional akan senang dengan hasil gambar yang ditangkap Sony HDR-FX7. Walaupun chip CMOS lebih sering digunakan pada kamera foto digital, Sony membuktikan bahwa CMOS pun layak digunakan pada camcorder. Perbedaan dalam hal fitur dan harga antara Sony HDR-FX7 dan pendahulunya, Sony HDR-FX1 tidak terlalu jauh. **Info:** [www.sony.com](http://www.sony.com), **Harga:** US\$3500

## ATEN VS-431

► Di pasaran terdapat banyak switch, sebagian dari switch tersebut adalah KVM atau KVM yang ditujukan untuk komputer. Dengan berkembangnya pasar HDTV, Aten dengan sigap menutup kekurangan yang dibutuhkan oleh televisi dengan port HDTV dengan merilis ATEN VS-431 yang menawarkan kepada konsumen 4-to-1 multi HDTV switch.

Produk ini juga mudah digunakan, dilengkapi video bandwidth 250 MHz, dan juga mempunyai resolusi sampai dengan 1600x1200 pixel pada 60 Hz serta standar HDTV 1080p. ATEN VS-431 mempunyai fitur istimewa seperti *Color Difference Component Video Connection*. Fitur ini adalah perkembangan dari koneksi S-Video. **Info:** PT Gigantika Pratama Prima, (021) 653-05789 **Harga:** N/A



## Samsung 32GB NAND Flash Memory

► Samsung sepertinya tidak pernah berhenti berinovasi ketika menyangkut teknologi NAND Flash memory. Samsung kembali mengumumkan bahwa mereka telah mengembangkan perangkat memory dengan teknologi 40 nanometer. Teknologi 40 nm diterapkan pada 32GB chip NAND flash yang terintegrasi dengan arsitektur Charge Trap Flash (CTF) yang tidak saja meningkatkan efisiensi pembuatan, tapi juga meningkatkan performa.

Menggunakan teknologi CTF membuat Samsung dapat membuat perangkat NAND flash memory yang dapat mereduksi *inter-cell noise levels* dan skalabilitas yang baik dan membuat Samsung dapat mengembangkan teknologi 30 nm dan 20 nm di masa mendatang.

Desain CTF menggunakan struktur TANOS, gabungan dari tantalum (besi), aluminum oxide (material k tinggi), nitride, oxide, dan silikon. Penggunaan struktur TANOS merupakan aplikasi pertama dari sepasang layer besi digabungkan dengan material k tinggi. Chip 32 GB NAND flash memory akan digunakan pada berbagai macam flash memory card. **Info:** [www.samsung.com](http://www.samsung.com), **Harga:** N/A



## Packard Bell SmartTV 32

► Packard Bell SmartTV 32 menggabungkan kenikmatan menonton televisi teknologi HD-ready *flat screen* dengan personal video recorder. Packard Bell SmartTV 32 mempunyai 32 inci layar *widescreen* dengan fitur HD-Ready. Layar Packard Bell SmartTV 32 mempunyai kecerahan sampai 500 cd/M2 dan rasio kontras 1200:1.



Untuk kualitas menonton televisi, Packard Bell SmartTV 32 hadir dengan dua buah TV tuner yang terintegrasi untuk analog dan digital (DVB-T). Kedua TV tuner tersebut membuat Anda dapat menonton televisi sekaligus merekam video. Fitur *Personal Video Recorder* (PVR) yang terintegrasi menyediakan kemudahan penggunaan dengan hanya menekan satu tombol dan juga jadwal untuk merekam acara favorit dengan menggunakan 15-day electronic Program Guide.

Anda dapat menyimpan ratusan jam program yang telah direkam di hard drive, atau meng-copy-nya ke DVD dual-layer dengan DVD+R9 drive. Packard Bell SmartTV 32 mempunyai konektivitas HDMI serta digital audio out untuk penggunaan perangkat digital lainnya. Packard Bell SmartTV 32 dapat memainkan banyak format disc, termasuk DVD, MP3, dan audio CD. Port built-in FireWire dan USB serta slot memory card, membuat import file, arsip, video dan foto lebih mudah. **Info:** [www.packardbell.com](http://www.packardbell.com), **Harga:** N/A

## Epson Perfection V350 Photo

► Epson mengumumkan peluncuran scanner Epson Perfection V350 Photo. Scanner datar baru untuk kelas menengah ini memiliki inovasi fitur Pengisi Film Otomatis (PFO), sehingga memudahkan pemakai untuk mengubah koleksi negatif film ukuran 35 mm menjadi digital dalam satu langkah.

Epson Perfection V350 Photo adalah scanner berkualitas tinggi yang menunjang penyimpanan foto untuk penggunaan di rumah dan usaha kecil. PFO tersimpan rapi



di penutup scanner dan dapat digunakan secara mudah dengan menekan tepi scanner. Bila dibuka, dapat memuat film ukuran 35 mm sampai 6 frame sekaligus. Negatif

film di-scan dengan kualitas tingkat tinggi 4800 dpi, resolusi optikal dengan kedalaman warna 48 bit.

Dengan *software* Epson's Easy Photo Fix yang menampilkan *Digital Dust Correction*, restorasi warna dan fungsi *Backlight Correction*. **Info:** Epson Indonesia, (021) 572-3161; **Harga:** US\$279

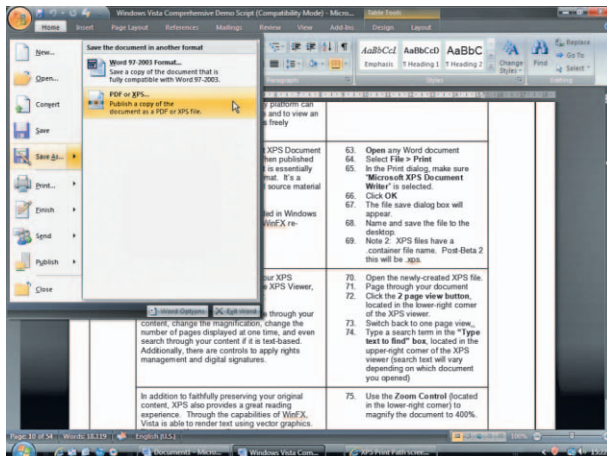
# MICROSOFT XPS

**X**ML Paper Specification (XPS), sebelumnya dinamakan "Metro", adalah sebuah format dokumen baru yang disiapkan untuk terintegrasi dengan Windows Vista dan Microsoft Office 2007. XPS dibuat berdasarkan *Open Packaging Conventions*. XPS ditujukan

bagi Anda yang menginginkan membuat file dokumen dalam format XPS Document, dan bagi Anda yang membutuhkan *access*, *render*, atau *process* dari isi sebuah XPS Document. XPS Versi 0.9 akan membuat dokumen yang kompatibel dengan Windows

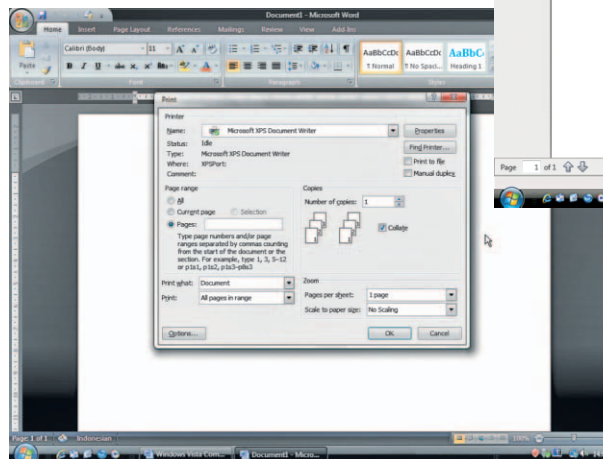
Vista Beta 2. XML versi 0.9 kompatibel dan dapat digunakan dengan Open Packaging Convention versi 0.85 serta spesifikasi Open XML Markup Compatibility versi 0.85.

—Denie Kristiadi

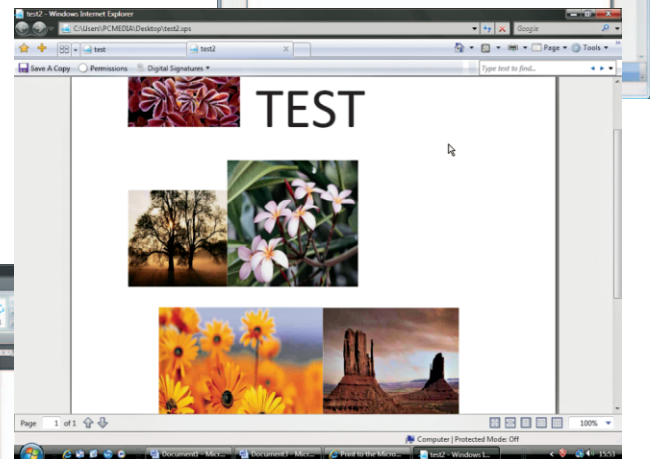
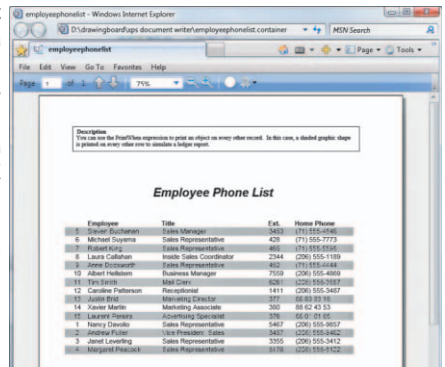


▲ **Save As XPS:** Seluruh aplikasi Microsoft Office 2007, seperti Word, Excel, PowerPoint, Access, Publisher, Visio, dan InfoPath akan disertakan sebuah fitur *Save As XPS* sebagai tambahan dari pilihan *Save As PDF*. Microsoft juga menyertakan sebuah API untuk meng-generate dokumen XPS dari berbagai macam aplikasi Windows Presentation Foundation WFC.

► **Print Options:** Anda dapat dengan mudah membuat Microsoft XPS Document dengan menggunakan aplikasi Windows apa saja. Ketika dokumen tersebut dipublikasikan sebagai sebuah XPS Document, isi dokumen tersebut menjadi format 'fixed' yang tidak dapat diedit. Kemudian XML Document telah menjadi dokumen reproduksi dari materi orisinal, atau sebuah kertas elektronik.



► **XPS Viewer:** Anda dapat membuka XPS Document pada Microsoft Windows XP atau Server 2003 dengan menggunakan Internet Explorer (IE) versi 6.0 atau di atasnya. Sebelumnya Anda perlu menginstal WinFX Runtime Components. Setelah diinstal, XPS Document dengan file extension .xps dapat dibuka di IE menggunakan XPS Viewer yang telah terintegrasi dengan WinFX.



▲ **XPS Document Writer:** Sebuah aplikasi yang tidak ditulis untuk format Windows Presentation Foundation masih dapat membuat sebuah file XPS Document dengan menggunakan XPS Document Writer. XPS Document Writer mempunyai fitur yang dimiliki oleh XPS Print Path dan XPS Viewer. Fitur ini bertujuan untuk memudahkan Anda membuat sebuah XPS Document dan fungsionalitasnya sangat bermanfaat.



## Raih Kesempatan Mendapatkan Dopod S300 bagi 1 Orang Pemenang

**PERTANYAAN:** XML Paper Specification (XPS) sebelumnya bernama?

A. Metro

B. Matrix

C. Maestro

Pelanggan Indosat (Matrix, IM3, Mentari); Telkomsel (Halo, Simpati, As); XL (Xplor, Bebas, Jempol); Flexi; Mobile-8 (Fren); atau Esia kirim SMS ke 9333.

Ketik SMS: PCMEDIA<spasi>11<spasi>METRO<spasi>[Jawaban A/B/C]<spasi>NAMA

Contoh: PCMEDIA 11 METRO C BUDI

SMS diterima selambat-lambatnya 1 Desember 2006. Nama pemenang diumumkan pada PC Media 01/2007 yang terbit 21 Desember 2006. Tarif premium Rp2.000/SMS. Hadiah merupakan hasil kerja sama PC Media dengan Microsoft. Gunakan pulsa Anda secara bijak. Pengumuman pemenang Edisi 09/2006 dapat dilihat di halaman 144.





RHENALD KASALI

Direktur Program Magister Manajemen UI

# Selamat Datang 3G

**S**esuatunya yang sudah digadang-gadangkan sejak lama akhirnya datang juga. 3G, *network* telekomunikasi generasi terkini, sudah hadir bagi konsumen Indonesia sejak pertengahan tahun 2006.

Peluncuran 3G ditandai dengan sesuatu yang "wah". Atmosfer gegap gempita peluncuran dapat terlihat dari betapa besar ukuran iklan, bombastinya kata-kata, serta frekuensi penerbitan iklan 3G di berbagai media massa nasional.

Saya pribadi lebih suka melihat layanan yang ditawarkan daripada penjelasan mengenai apa itu 3G. Layanannya 3G benar-benar beda, terutama dari segi kecepatan dan lebar kanal data. Bayangkan apabila sebelumnya kecepatan *browsing* Internet hanya berkisar skala belasan sampai ratusan kbps, maka dengan 3G kecepatannya dapat menjadi skala sampai dua ribuan. Ibarat ganti kendaraan dari minibus menjadi mobil formula 1.

Belum lagi layanan seperti *video on demand*, menonton televisi secara *mobile* atau bagi yang memiliki pasangan hobi selingkuh dapat menggunakan layanan *video conference*. Pertanyaannya adalah, apakah "saat ini" konsumen benar-benar butuh layanan model 3G?

Jawabannya tentu saja harus mengacu pada konsumen yang mana. Ada dua jenis konsumen, yaitu retail dan bisnis. Kedua-duanya membutuhkan layanan yang kontekstual dengan kehidupannya.

Pemasaran bagi konsumen bisnis tentu lebih mudah. Pola pikir mereka berbasis *cost*

*and benefit*. Tidak heran apabila secara umum tanggapan mereka cukup positif terhadap 3G. Di dalam pikiran mereka sudah terbayang bagaimana 3G dapat menghemat biaya transportasi dan akomodasi rapat (melalui *video conference*), biaya kunjungan lapangan (industri *oil* dan gas serta pekebunan), dan kecepatan pertukaran desain antara R&D dan pabrik (bagi *manufacturing*).

Konsumen *retail* yang mungkin sangat sulit untuk penetrasinya. Apabila boleh berkata jujur, getaran 3G di konsumen *retail* masih adem ayem. Belum banyak yang menggunakan atau bahkan membicarakan secara luas. Paling banter mungkin hanya bertanya, "Berapa ya biayanya?" atau "Apakah mahal atau sulit prosesnya untuk menggunakan 3G?"

Menjangkau konsumen *retail* memang membutuhkan kerja dua kali ekstra keras dan ekstra cerdas. 3G harus dapat dipasarkan tidak hanya sebagai "produk", melainkan "gaya hidup". Pendekatan gaya hidup tentu tidak sederhana. Seperti kata David Siegel, "*a marketing scheme is viral only if it taps into people's basic desires, not if it rewards people for doing things they wouldn't ordinarily do*".

Betul, perusahaan telekomunikasi tidak hanya harus jagoan dalam teknologi dan jargon-jargon teknis, mereka harus mengerti "pasar", terutama pasar Indonesia. Berkaca pada *killer apps* generasi telekomunikasi sebelumnya, yaitu SMS, maka ada tiga faktor yang harus diperhatikan.

Pertama adalah biaya. SMS terkenal sebagai layanan murah meriah. Cukup berapa ratus perak rupiah (bahkan sekarang sering dikasih gratis) dapat berkomunikasi ke mana-mana. 3G sendiri biayanya masih samara-samar. Mungkin ada baiknya harga juga dijadikan bagian dari komunikasi promosi 3G.

Kedua adalah kesederhanaan. SMS sangat

sederhana dan mudah. Masyarakat kelas atas maupun bawah sama-sama dengan mudah dapat menggunakannya. Belum lagi kesederhanaan soal biaya. Tidak ada sistem paket dihitung per byte, cukup *flat* sekali kirim berapa rupiah. 3G sendiri lagi-lagi masih dalam proses perabaan bentuk dari konsumen. Apakah mereka pikir 3G sederhana dan mudah, itu tergantung pada usaha perusahaan telekomunikasi melakukan edukasi pasar dan perjalanan waktu.

Dan yang ketiga dan terakhir, layanan harus membuat keterlibatan banyak pihak. SMS menjadi gaya hidup karena konsumen aktif membuat *content*-nya baik dalam bentuk parodi, gosip, atau bahkan menjadikannya sebagai quiz dan lain sebagainya. 3G di Jepang berhasil karena NTT DoCoMo membuka *platform* komunitas terbuka. Siapapun boleh *men-supply* *content*-nya, tidak hanya menjadi monopoli dari vendor tertentu.

”Layanannya 3G benar-benar beda, terutama dari segi kecepatan dan lebar kanal data.”

3G di Indonesia sendiri belum marak komunitas *content*-nya. Oleh karena itu, ada baiknya perusahaan telekomunikasi berbaik hati membuka aksesibilitas kepada perusahaan *content* tidak hanya global, tetapi lokal untuk berpartisipasi menciptakan layanan di atas 3G.

Semoga saja kehadiran 3G dapat menjadi sesuatu yang berguna bagi kehidupan. Tidak hanya menjadi bangsa yang ikut-ikutan, tetapi menjadi bangsa yang memperoleh manfaat besar dari hadirnya sebuah teknologi tinggi baru. Selamat datang 3G. (*rhenaldk@cbn.net.id*)





ZATNI ARBI

Pengamat Teknologi Informasi

# Inovasi pun Harus Diinovasikan

**I**novasi, sebuah mantra yang amat sakti. Inovasi selalu menjadi impian mereka yang bekerja di divisi pengembangan produk dan jasa. Soalnya, anggapan yang banyak berlaku adalah bahwa produk yang inovatif akan disukai dan dibeli konsumen. Penjualan akan melonjak dan profitabilitas akan meningkat. Perusahaan akan tumbuh pesat.

Inovasi tidaklah sinonim dengan penemuan (*invention*). Penemuan adalah menemukan sesuatu yang baru, sementara inovasi adalah membuat sebuah temuan menjadi sebuah produk jadi yang berdampak langsung bagi umat manusia. Roda adalah hasil penemuan, tetapi gerobak yang menggunakan roda mungkin lebih tepat disebut inovasi.

## Tidak Bisa Lagi Fokus pada Produk dan Jasa

Pengalaman bisnis hampir selalu memperlihatkan betapa inovasi produk dapat dengan mudah ditiru. Inovasi produk tidak bisa diandalkan sebagai pembeda (*differentiator*) yang dapat bertahan lama. Maka, orang lalu berpikir bahwa inovasi adalah suatu proses yang harus berlangsung terus-menerus.

Sebagai contoh, belakangan ini telah muncul kategori PC baru yang dinamakan Media Center. PC ini didesain khusus untuk menampung berbagai media informasi dan hiburan dan menyalurkannya ke berbagai sarana presentasi melalui jaringan berkabel

maupun nirkabel. Saya tidak ingat siapa yang pertama kali mendesain PC Media Center. Yang jelas, setelah Microsoft merilis Windows XP Media Center Edition 2005, hampir semua vendor PC kini menawarkan versi Media Center mereka—termasuk Acer, Dell, Fujitsu, HP, Sony, dan Toshiba.

Salah satu keunggulan Media Center adalah bahwa Anda bisa merekam program TV seperti "Extravaganza" atau "Bajaj Bajuri" yang ditayangkan pada waktu Anda tidak ada di rumah, misalnya. Apakah keunggulan ini tidak bisa ditiru? Baru-baru ini LG Electronics meluncurkan DVR TV yang dilengkapi kemampuan merekam siaran TV sehingga kita bisa menontonnya sesudah waktu tayang yang sebenarnya. Lalu, apa lagi keunggulan Media Center yang tidak mungkin ditiru oleh pembuat TV? Kalaupun masih ada, mungkin tidak terlalu penting lagi.

## Inovasi: Membuat Sesuatu Lebih Baik

Rupanya hal inilah yang dilihat oleh IBM. Perusahaan ini sekarang tidak lagi mengklaim dirinya sebagai perusahaan pembuat komputer atau penyedia jasa TI. Kini IBM sangat berkomitmen pada upaya menginovasikan inovasi itu sendiri, termasuk inovasi dalam cara perusahaan segala ukuran berbisnis.

Barangkali yang paling menarik dari rangkaian kegiatan IBM adalah *Innovation Jam*, yang telah dilaksanakan perusahaan ini sejak tahun 2001. Tahun 2006 ini, sebanyak 100.000 peserta dari seluruh dunia diundang untuk mengikuti acara *brainstorming* selama 72 jam non-stop melalui web. Para peserta terdiri atas orang-orang IBM sendiri, keluarga mereka, dan pelanggan. Bersama-sama, mereka mendiskusikan bagaimana sesuatu dapat dilakukan dengan lebih baik. Khusus untuk tahun ini telah dipilih empat bidang diskusi, yaitu transportasi, kesehatan, lingkungan

hidup, keuangan, dan perdagangan.

Apa yang hendak dicari melalui sesi *brainstorming* yang melibatkan begitu banyak kepala ini? Jelas, ide-ide untuk melakukan sesuatu dengan lebih baik. Dari sekian banyak ide yang dilahirkan tentulah hanya sejumlah kecil saja yang akan terus diolah menjadi produk komersial. Namun, bayangkan misalnya kalau kita bisa menciptakan produk yang akan mendeteksi potensi pecahnya penyakit menular di suatu daerah sehingga pemerintah setempat dapat mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencegah atau mengatasinya.

Di bidang transportasi, terpikir oleh saya, alangkah baiknya bila setiap kendaraan bermotor—mobil, bis, dan truk—dilengkapi dengan kotak hitam yang selalu mencatat cara supir mengemudi. Misalnya, apakah dia selalu bersikap agresif terhadap pemakai jalan lain? Apakah dia sering melanggar rambu-rambu jalan dan menerobos lampu merah? Apakah dia sering tertidur ketika menyetir? Kalau sang pengemudi sering melakukan hal-hal ini, SIM-

”Pengalaman bisnis hampir selalu memperlihatkan betapa inovasi produk dapat dengan mudah ditiru.”

nya harus dicabut atau dia diberhentikan dari pekerjaan sebagai supir.

Semua komponen peralatan yang dibutuhkan—sensor dan komputer—sudah ada. Yang belum ada adalah inovasi yang menggabungkan semuanya dan menghadirkan "polisi" di dalam mobil itu sendiri. Andaikata ini dapat dilakukan, niscaya kecelakaan dan kemacetan lalu-lintas dapat dikurangi. Barangkali inilah contoh inovasi yang kita butuhkan. (*zatni@cbn.net.id*)

BERNARIDHO I.H.  
Business Intelligence Expert

# Business Intelligence dan Personnel Intelligence

**S**aat ini BI (*Business Intelligence*) menjadi istilah yang banyak didengungkan. Istilah BI masih lebih banyak disampaikan para produsen perangkat lunak daripada konsultan manajemen.

Hal ini berbeda dengan *Balanced Scorecard* yang pada awalnya lebih banyak disampaikan oleh para konsultan manajemen.

BI tools adalah *tool-tool* yang cerdas. Mengevaluasi fitur, harga, dan kemampuan *software* yang "cerdas" (BI tool) memerlukan kecerdasan juga. Nah, apakah praktisi-praktisi TI memiliki kecerdasan yang cukup tinggi dalam mengevaluasi produk-produk "cerdas" tersebut? Tanpa kecerdasan yang cukup, sebuah BI tool yang dibeli dapat menjadi sia-sia. Di satu atau lebih organisasi hal ini terjadi.

Selain mengevaluasi, mengoperasikan sesuatu yang cerdas juga memerlukan kecerdasan. Menyediakan personil-personil cerdas untuk memakai BI tool (menerapkan BI) inilah yang menjadi tantangan yang terbesar, menjadi kunci keberhasilan penerapan BI.

Kecerdasan apa yang diperlukan? Secara teknis BI tool memakai teknik *Data mining* dan *Data warehousing*. Untuk level yang lebih teknis lagi, kita bahkan harus belajar "jargon" produsen perangkat lunak. Microsoft pernah meminta saya menulis buku tentang BI. Perangkat lunak mereka membingungkan saya. Frasa *Business Intelligence* sangat minim pada perangkat lunak

tersebut. Saya bertanya kepada Microsoft "Apa yang Anda maksud sebagai *Business Intelligence*?". Mereka menjawab, "Oh, itu yang *Analysis Service*?". Wah....

Tantangan terbesar dalam menerapkan BI adalah meningkatkan kecerdasan personil. Ini sepertinya terlalu klasik. Banyak praktisi TI sadar bahwa pendidikan (edukasi) untuk pemakai perlu, jadi apa yang baru dengan BI?

Yang baru adalah kompleksitas yang jauh lebih tinggi. BI secara teknis adalah *data warehousing* dan *data mining*. Porsi yang paling rumit ada di *Data mining*. Penerapan *Data mining* memerlukan personil yang sangat cerdas.

Saya berpendapat sangat sulit mengandalkan orang otodidak untuk menjadi personil kunci penerapan *Data mining*. Rumus-rumus yang tertera, diagram-diagram, serta teks-teks yang menyertai berbagai dialog pada tool *Data mining* mustahil dipahami orang otodidak yang tidak belajar aljabar linier, statistik, dan metode numerik.

Ini adalah kabar baik bagi para alumni dan pelaku pendidikan formal informatika (rekayasa perangkat lunak). Kabar baik ini harus disertai dengan usaha-usaha yang keras.

Setelah mendalami *Data mining*, saya memahami betapa berharganya pelajaran Aljabar Linier dan Metode Numerik. Saya dan banyak mahasiswa dulu mempelajari pelajaran-pelajaran tersebut hanya agar lulus. Kami tidak punya visi untuk apa semua teori, persamaan, pembuktian, dan perhitungan-perhitungan yang kami kerjakan.

Kembali kepada kecerdasan personil, sangat sulit bagi organisasi calon pemakai untuk mengevaluasi BI tool bila tidak ada personil yang menguasai subjek aljabar

linier, statistik, dan metode numerik. Harus ada personil yang demikian. Ini kabar baik bagi Anda yang menyenangi pelajaran-pelajaran kering tersebut: "You can be important!".

Produsen-produsen BI tool tentu akan menyatakan betapa mudahnya memakai tool-tool mereka. Semua produsen berusaha keras mewujudkan kemudahan pemakaian tool. Dalam derajat tertentu, usaha mereka tersebut berhasil dan produk-produknya pantas untuk diacungi jempol.

Namun, tetap bahwa tanpa kecerdasan yang cukup (penguasaan aljabar linier, statistik, dan metode numerik) Anda tidak sanggup mengevaluasi produk-produk cerdas ini, dan lebih jauh lagi tidak akan dapat memakainya dengan optimal. Ada ungkapan "A fool with a tool can still be a fool".

”Selain mengevaluasi, mengoperasikan sesuatu yang cerdas juga memerlukan kecerdasan.”

Mulai sekarang, organisasi-organisasi yang ingin menerapkan BI perlu mencerdaskan personilnya dalam subjek aljabar linier, statistik, dan metode numerik. Akan ada orang-orang yang menyatakan bahwa personil pelaksana teknis BI tidak perlu belajar statistik dan latar belakang matematis di balik tool-tool tersebut. Anda sedang berjudi besar bila ingin menerapkan BI dan percaya klaim tersebut. (*ridho@biztek.info*)